取扱説明書

名　称　パト無線データ収集

［PATO-DTS11］

Version 1.2

＜第3版＞ 2011年04月07日　作成

株式会社 電興社
ＩＣＳ技術部　情報処理課
静岡県浜松市南区卸本町１００－１
TEL：０５３－４４１－５４４３
FAX：０５３－４４１－６５４５
URL：http://www.denkosha.co.jp/

改定履歴

日付、管理番号	改定内容
〈第1版〉2011年01月13日	初版
〈第2版〉2011年03月23日	Ver1.1対応
〈第3版〉2011年03月23日	Ver1.2対応

目次

第１章　収集設定・動作手順 …… 1−1
第２章　操作説明【パト無線通信】 …… 2−2
　第１節　アプリケーション起動と終了 …… 2−2
　　第１項　起動方法 …… 2−2
　　第２項　終了方法 …… 2−3
　第２節　設定 …… 2−4
　　第１項　設定画面の表示 …… 2−4
　　第２項　基本設定 …… 2−5
　第３節　マスタ設定 …… 2−6
　　第１項　マスタ設定画面の表示 …… 2−6
　　第２項　パトライト情報設定 …… 2−7
　　第３項　点灯・点滅設定 …… 2−9
　第４節　通信 …… 2−１２
　　第１項　画面説明 …… 2−１２
　　第２項　通信方法 …… 2−１４
第３章　操作説明【パト無線データ集計】 …… 3−１６
　第１節　アプリケーション起動と終了 …… 3−１６
　　第１項　起動方法 …… 3−１６
　　第２項　終了方法 …… 3−１７
　第２節　設定 …… 3−１８
　　第１項　設定画面の表示 …… 3−１８
　　第２項　基本設定 …… 3−１９
　　第３項　日報設定 …… 3−２０
　第３節　マスタ設定 …… 3−２１
　第４節　モニタ画面 …… 3−２２
　　第１項　画面説明 …… 3−２２
　　第２項　収集・集計について …… 3−２４
　　第３項　詳細データの確認 …… 3−２５
　第５節　詳細画面 …… 3−２６
　　第１項　画面説明 …… 3−２６
　　第２項　取込データー覧について …… 3−２７
　　第３項　生データー覧について …… 3−２８
　　第４項　過去のデータの確認について …… 3−２９
　第６節　メモ …… 3−３０

第1章 収集設定・動作手順

1. パトライトにAirGRIDを装着します。

■ 詳しくはパトライトの取扱説明書を参照ください。

2. パソコンにAirGRIDの受信機（WDR－L・WDR－U）のドライバ・ユーティリティをインストールします。

■ 詳しくはパトライトの取扱説明書を参照ください。

3. パトライトのユーティリティ（WDS-AU システム設定）よりMACアドレス等を控えます。

■ 詳しくはパトライトの取扱説明書を参照ください。

4. パト無線データ収集システムのインストールを行います。

5. パト無線通信の収集設定を行います。

■ システム設定を行います。

■ マスタ登録を行います。

6. パト無線データ集計の収集設定を行います。

■ システム設定を行います。

7. パト無線通信・パト無線データ集計の両システムを動作させます。

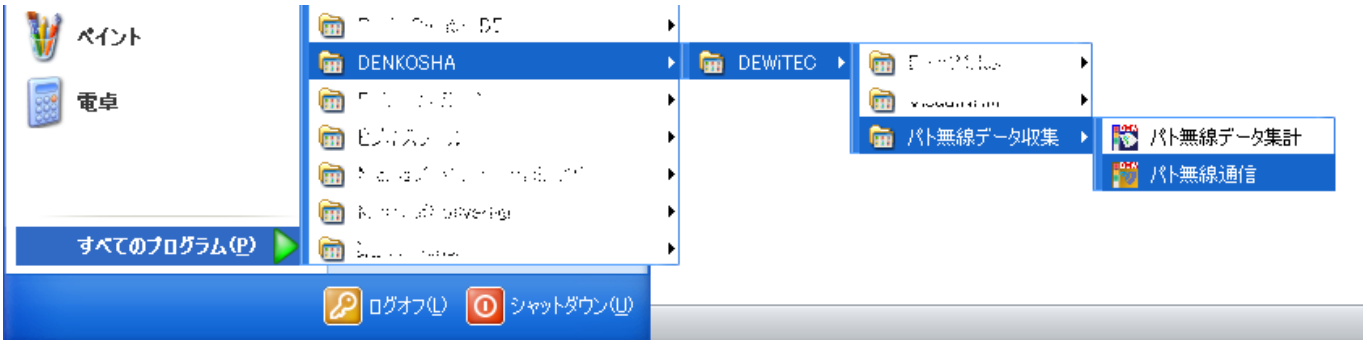
✧ ＡｉｒＧＲＩＤ及びエアグリッドは株式会社パトライトの商標です。

第2章 操作説明【パト無線通信】

第1節 アプリケーション起動と終了

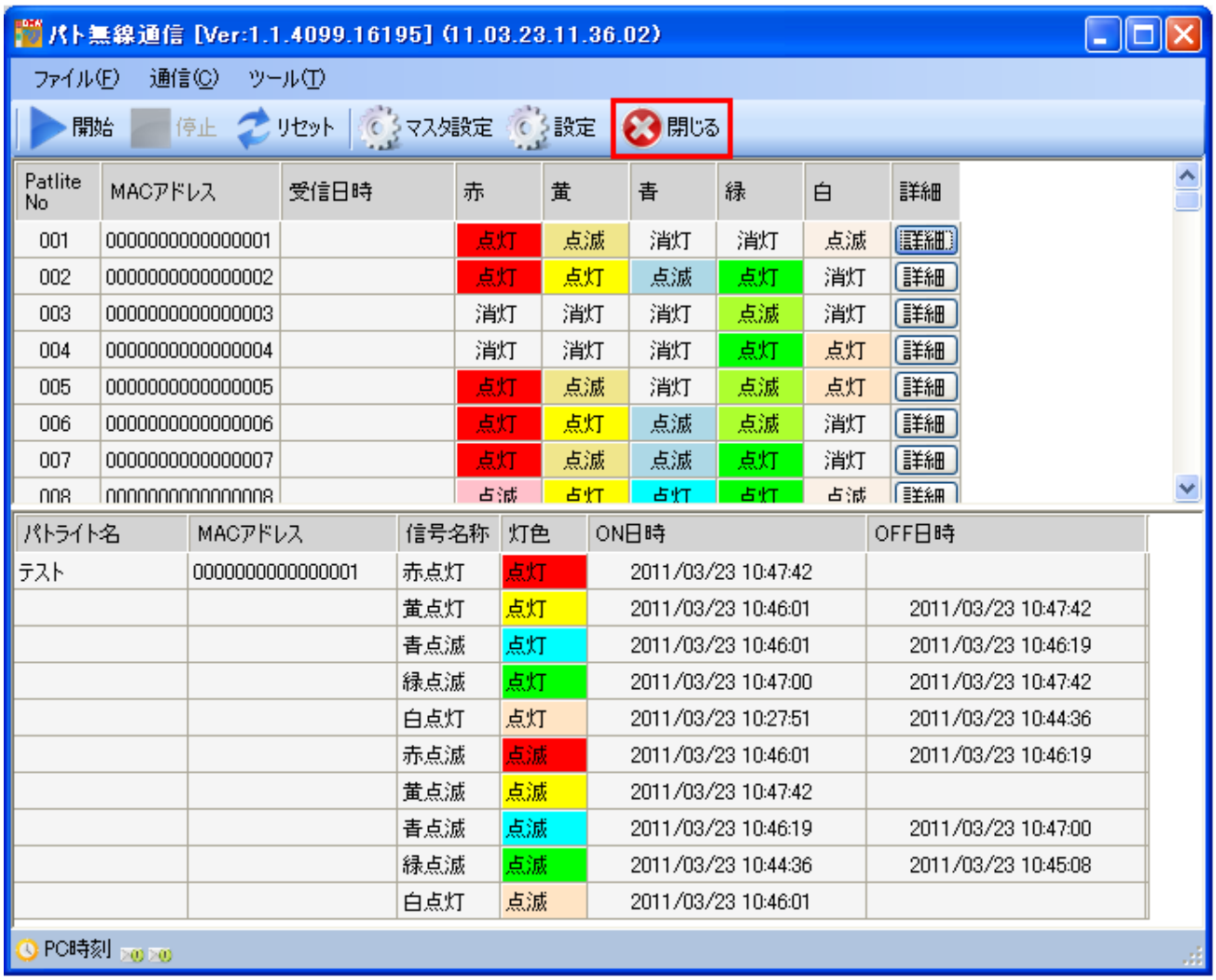
第１項 起動方法

■ 「スタート」－「すべてのプログラム」「DENKOSHA」－「DEWiTEC」－「パト無線データ収集」－「パト無線通信」をクリックします。



第２項 終了方法

■　閉じるボタンをクリックしてください。

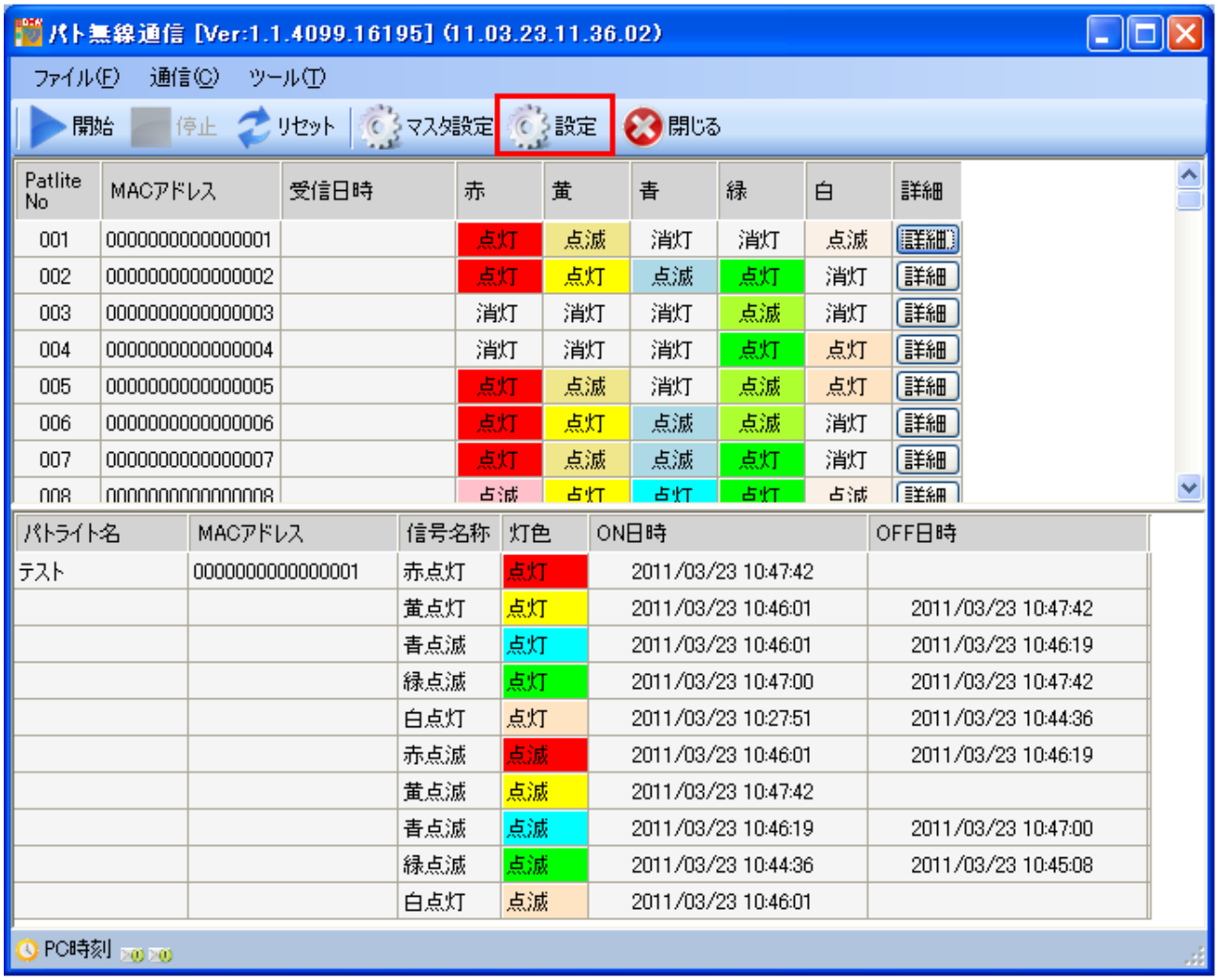


第2節 設定

第１項 設定画面の表示

■　アプリケーションを起動すると下記のような画面が表示されます。

■　枠で囲ってある「設定」または「ツールメニュー」－＞「設定」をクリックします。



第２項 基本設定

■ 設定画面を開くと「基本設定タブ」が表示されます。

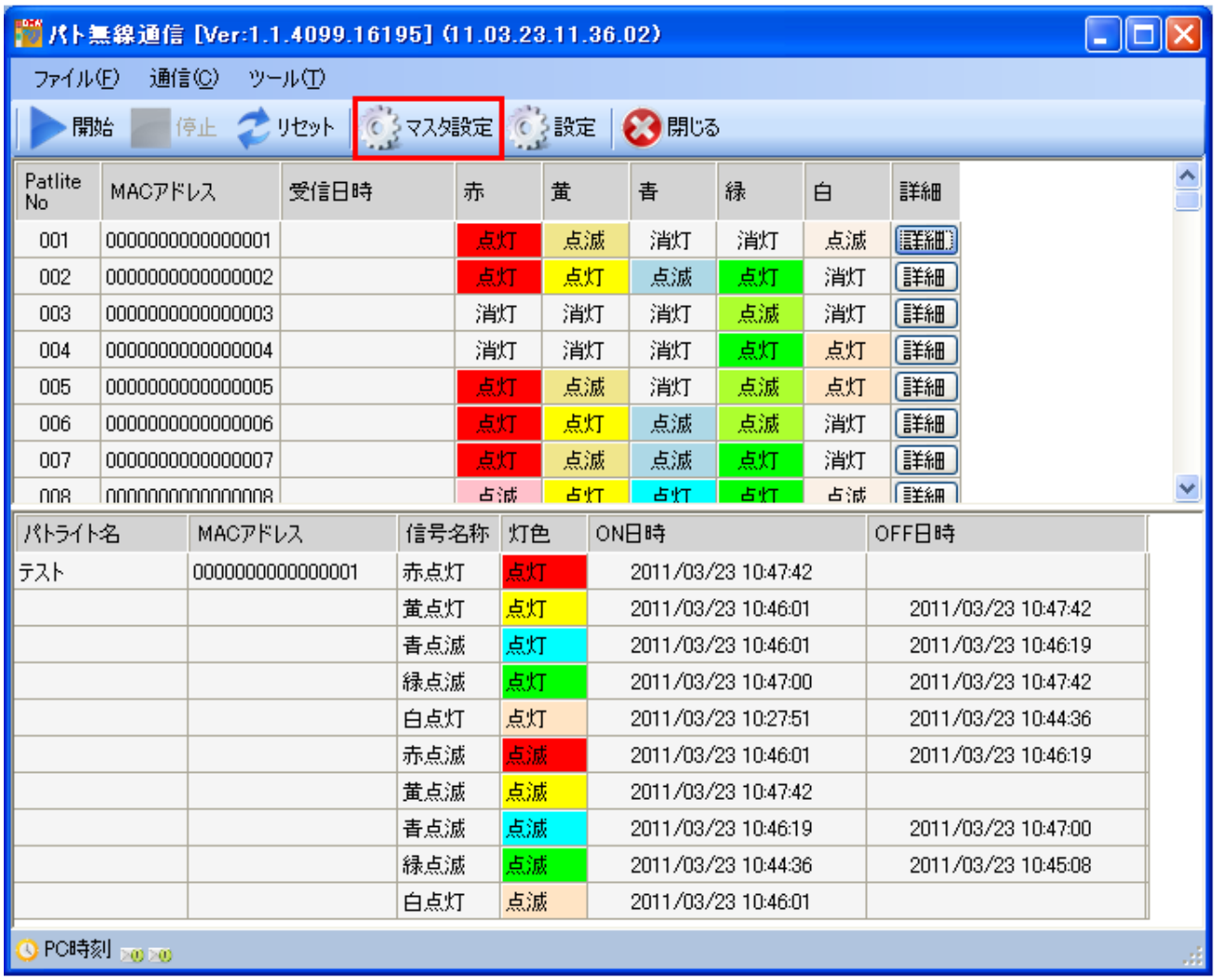
■ 「基本設定タブ」

- 起動時通信　　アプリケーション起動後自動的にＡｉｒＧＲＩＤ受信機と通信を行うかを設定します。
- 起動時タスクトレイ表示　起動時に自動的にアプリケーションをタスクトレイに格納するかを設定します。
- 通信機器
  - シリアル通信　　ＷＤＲ－Ｌ、ＷＤＲ－ＵのＵＳＢ接続時のＣＯＭポート番号を設定します。
  - ＴＣＰ/ＩＰ通信　ＷＤＲ－ＬのＬＡＮ接続時のネットワーク設定を行います。

第3節 マスタ設定

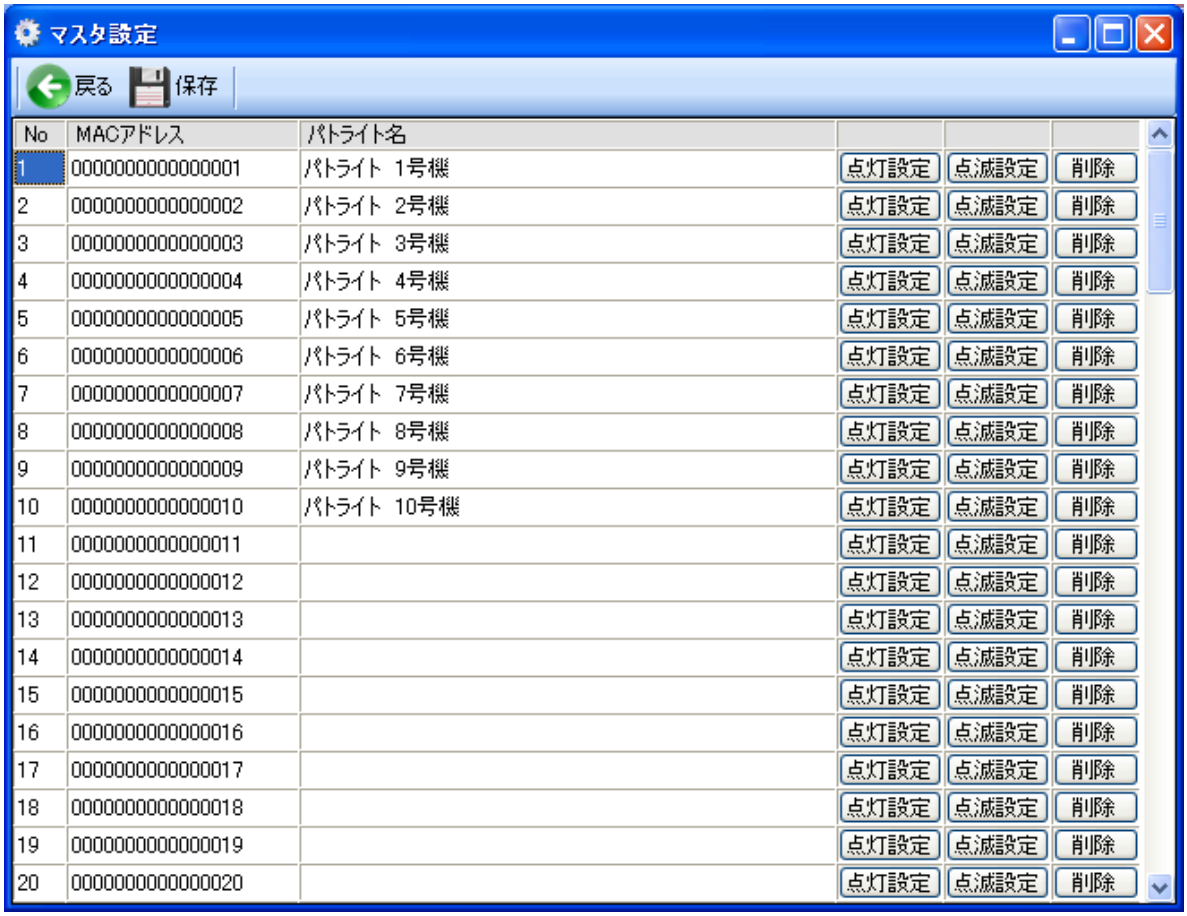
第１項 マスタ設定画面の表示

■　枠で囲ってある「マスタ設定」または「ツールメニュー」－＞「マスタ設定」をクリックします。



第２項 パトライト情報設定

- パトライトのＡｉｒＧＲＩＤ送信機のMACアドレスや名称を設定します。
- パトライトは最大１００台まで設定できます。
- マスタ設定を行っていないパトライトのデータは収集・集計を行いません。



1. MACアドレス

- ＡｉｒＧＲＩＤ送信機のMACアドレスを入力設定して下さい。
- ここで設定するMACアドレスが間違っていると集計できません。

MACアドレス
001697FFFE976467

2. パトライト名

- パト無線データ収集から出力できる各種ファイルのデータ等に使用されるパトライトに視覚的管理できる名称を設定します。

パトライト名
パトライト 1号機

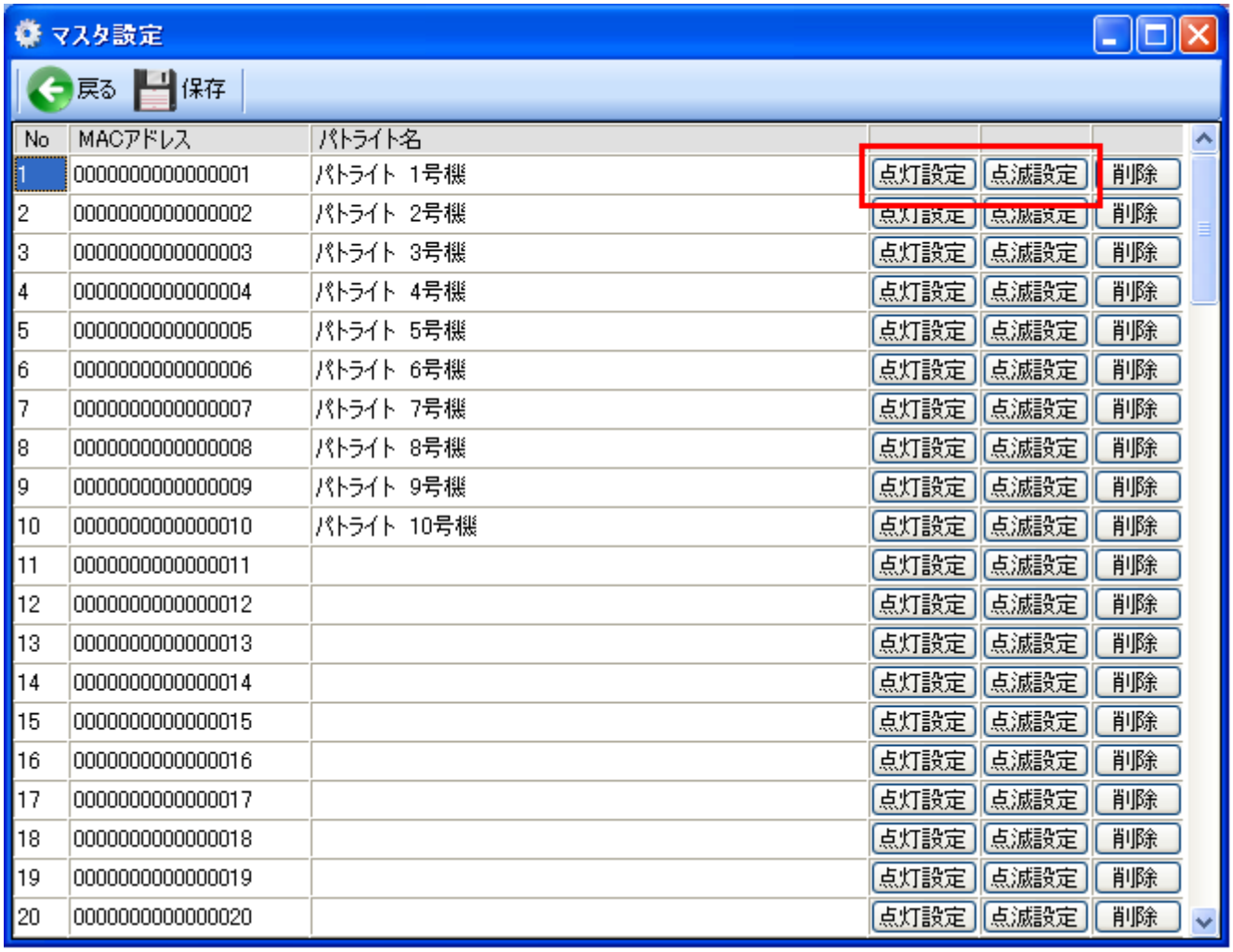
3. 設定マスタデータの削除

- 設定済みのマスタデータを削除を行いたい場合は削除を行うパトライトの削除ボタンをクリックします。

No	MACアドレス	パトライト名			
1	001697FFFE976467	パトライト 1号機	点灯設定	点滅設定	削除
2	00004CFFFE781B7C	パトライト 2号機	点灯設定	点滅設定	削除
3	00004CFFFE781B7D	パトライト 3号機	点灯設定	点滅設定	削除

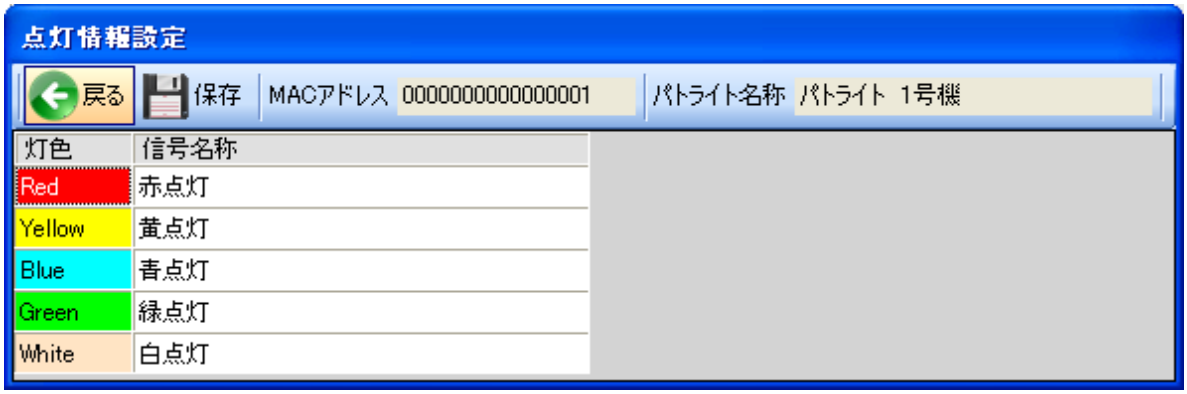
第３項 点灯･点滅設定

- パトライトのランプの色や状態を一つの信号としそれぞれに名称を設定します。
- ライトの点灯状態の設定を行う場合は点灯設定ボタンをクリックします。
- ライトの点滅状態の設定を行う場合は点滅設定ボタンをクリックします。



1. 画面概略

■ パトライトの各ランプの点灯・点滅に対する信号の名称を設定します。



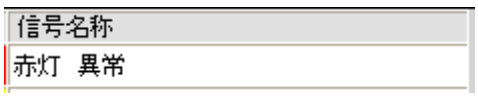
2. 灯色

■ パトライトのランプの色を表します。

■ この項目への編集はできません。

3. 信号名称

■ パトライトのランプ１灯を一つの信号として捉えその灯色（ランプの色）に対する信号名称を設定します。



4. 戻るボタン

■ パトライト情報設定画面へ戻ります。

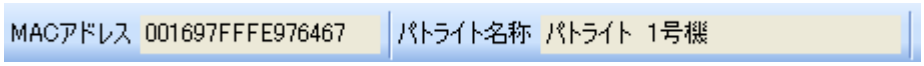
5. 保存ボタン

■ 編集内容を保存します。

6. 設定中のパトライト情報

■ 現在設定中のパトライトの情報を表示します。

■ 編集は行えません。

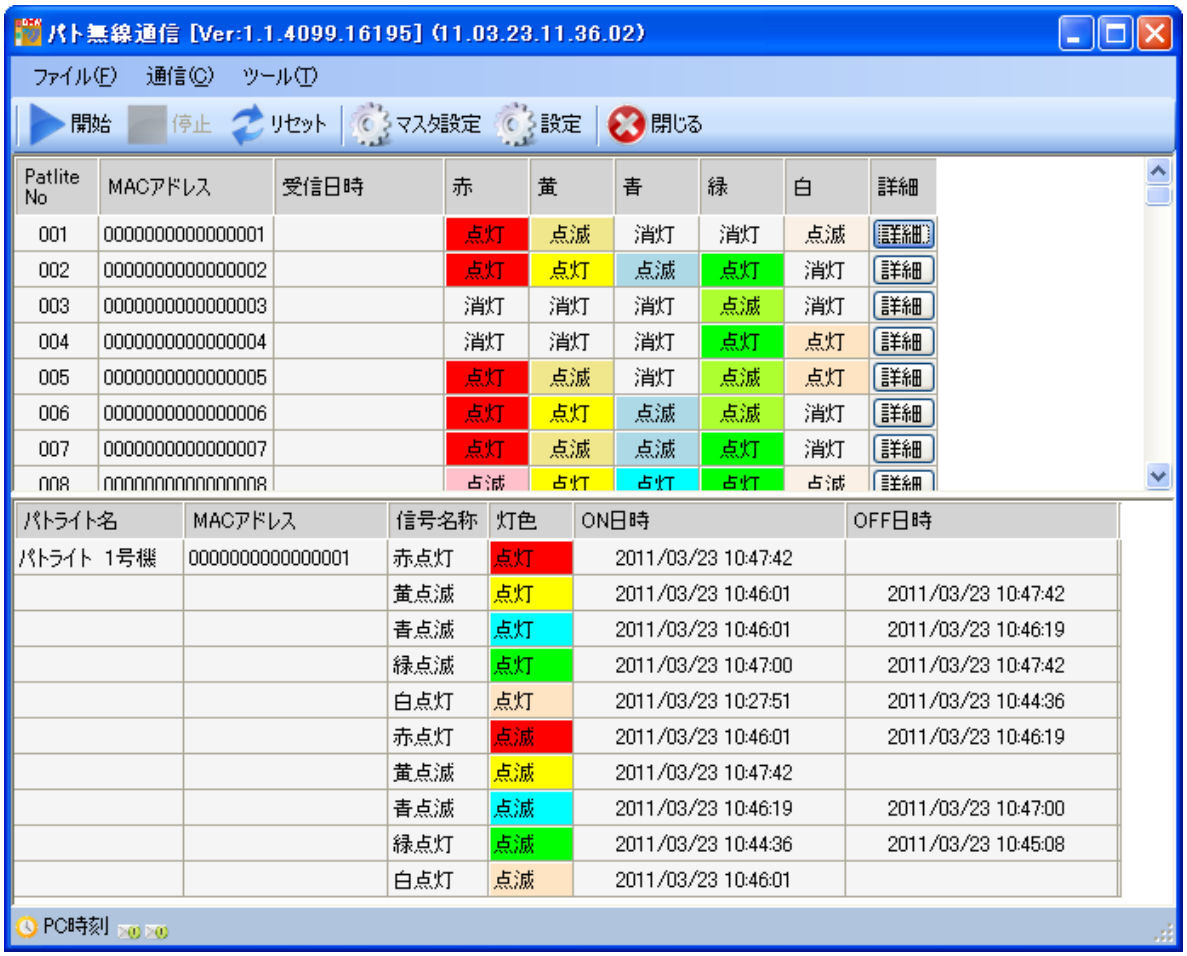


第4節 通信

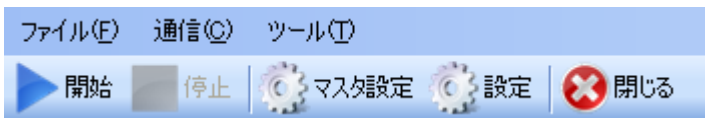
第１項 画面説明

1. 画面概略

■　起動後に表示される画面です。
■　パトライト状態の確認が行えます。



2. ツールバー･ツールボタン



■　開始　　：パトライトとの通信を開始します。
■　停止　　：パトライトとの通信を停止します。
■　マスタ設定　　：パトライトのMACアドレスや名称等を設定します。

■ 設定　　：当システムに関する環境設定を行います。
■ 閉じる　　：システムを終了します。

3. マスタ登録パトライト状況確認エリア

■ マスタに登録してあるパトライトの各灯の状態を表示します。
■ 詳細ボタンをクリックする事により各灯の名称やON、OFF日時の確認が行えます。

Patlite No	MACアドレス	受信日時	赤	黄	青	緑	白	詳細
001	0000000000000001		点灯	点滅	消灯	消灯	点滅	詳細
002	0000000000000002		点灯	点灯	点滅	点灯	消灯	詳細
003	0000000000000003		消灯	消灯	消灯	点滅	消灯	詳細
004	0000000000000004		消灯	消灯	消灯	点灯	点灯	詳細

4. パトライト別詳細データ表示エリア

■ 上記記載の詳細ボタンをクリックすることにより特定のパトライトに対する名称やON、OFF日時を表示します。

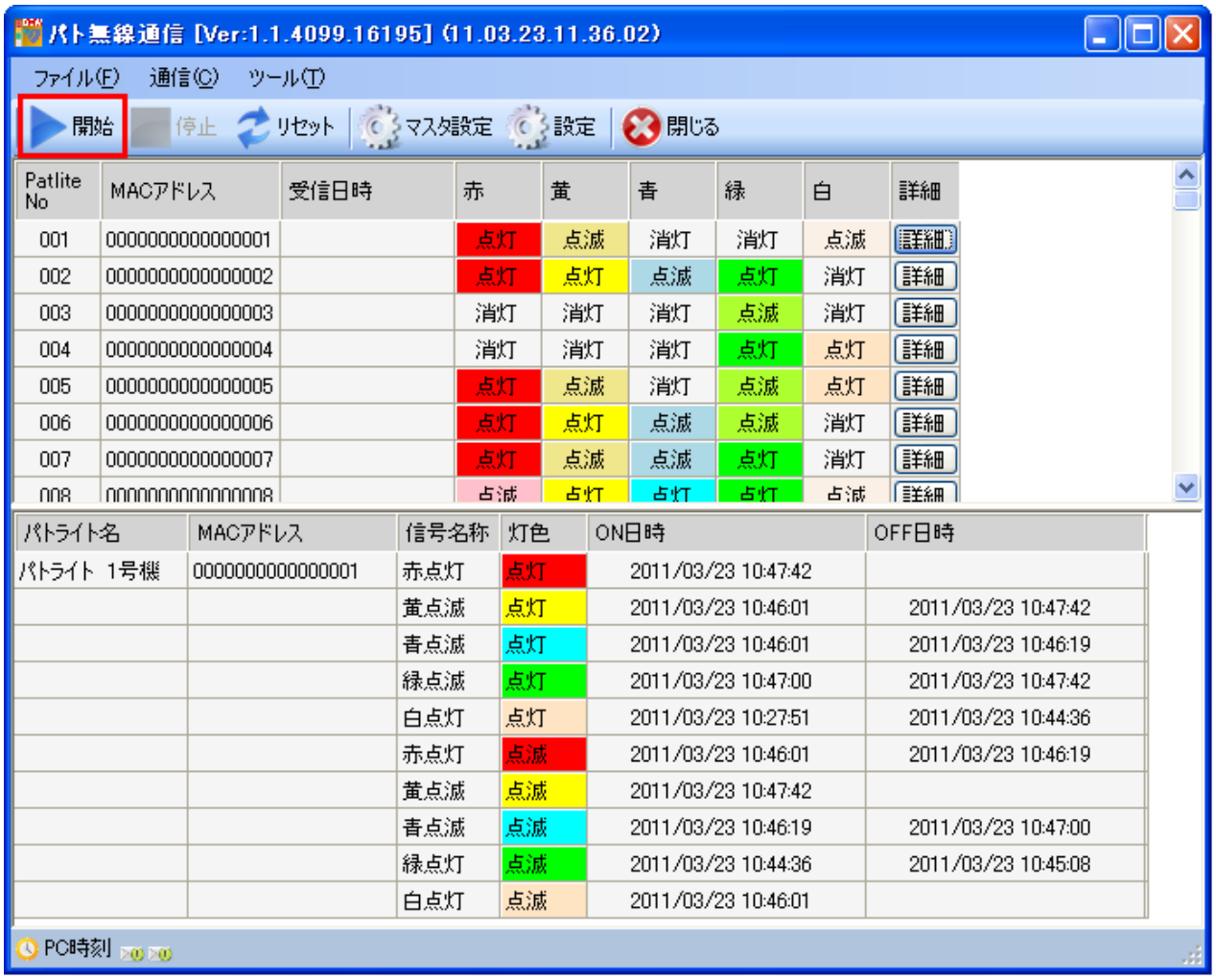
パトライト名	MACアドレス	信号名称	灯色	ON日時	OFF日時
パトライト 1号機	0000000000000001	赤点灯	点灯	2011/03/23 10:47:42	
		黄点滅	点灯	2011/03/23 10:46:01	2011/03/23 10:47:42
		青点滅	点灯	2011/03/23 10:46:01	2011/03/23 10:46:19
		緑点滅	点灯	2011/03/23 10:47:00	2011/03/23 10:47:42
		白点灯	点灯	2011/03/23 10:27:51	2011/03/23 10:44:36
		赤点灯	点滅	2011/03/23 10:46:01	2011/03/23 10:46:19
		黄点滅	点滅	2011/03/23 10:47:42	
		青点滅	点滅	2011/03/23 10:46:19	2011/03/23 10:47:00
		緑点灯	点滅	2011/03/23 10:44:36	2011/03/23 10:45:08
		白点灯	点滅	2011/03/23 10:46:01	

第２項 通信方法

1. 通信の開始

1. 開始ボタンをクリックします。

2. 開始後画面



2. 通信の停止

1. 停止ボタンをクリックします。

3. リセット

1. リセットとは受信機に対してリセットを行います。
2. リセットを行うと通信が初期化されます。
3. リセットは通信が何かおかしい場合などに行ってください。
4. リセットを行うには下記リセットボタンをクリックします。

第3章 操作説明【パト無線データ集計】

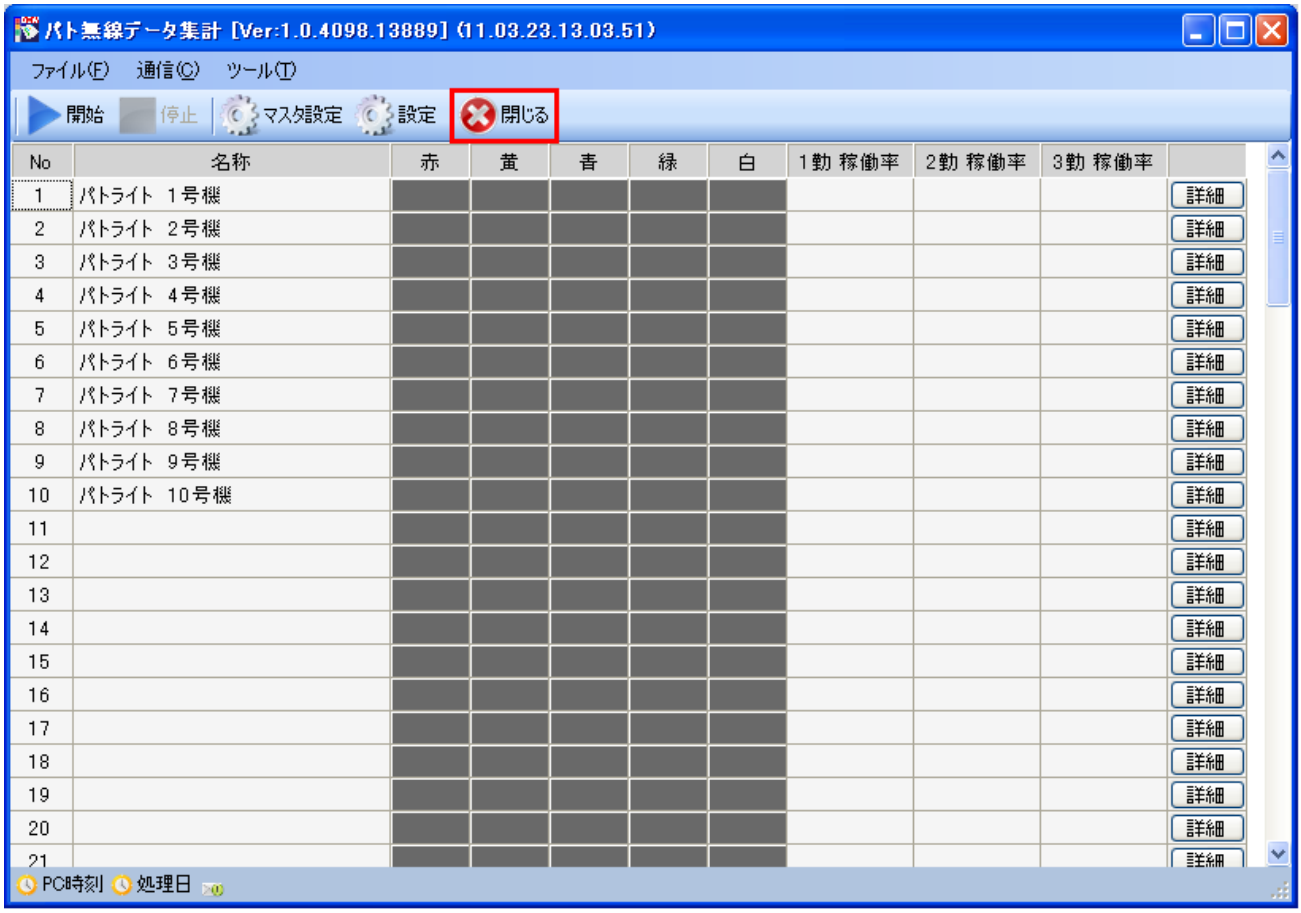
第1節 アプリケーション起動と終了

第１項 起動方法

■　「スタート」－「すべてのプログラム」「ＤＥＮＫＯＳＨＡ」－「ＤＥＷｉＴＥＣ」－「パト無線データ収集」－「パト無線データ集計」をクリックします。

第２項 終了方法

■　閉じるボタンをクリックしてください。

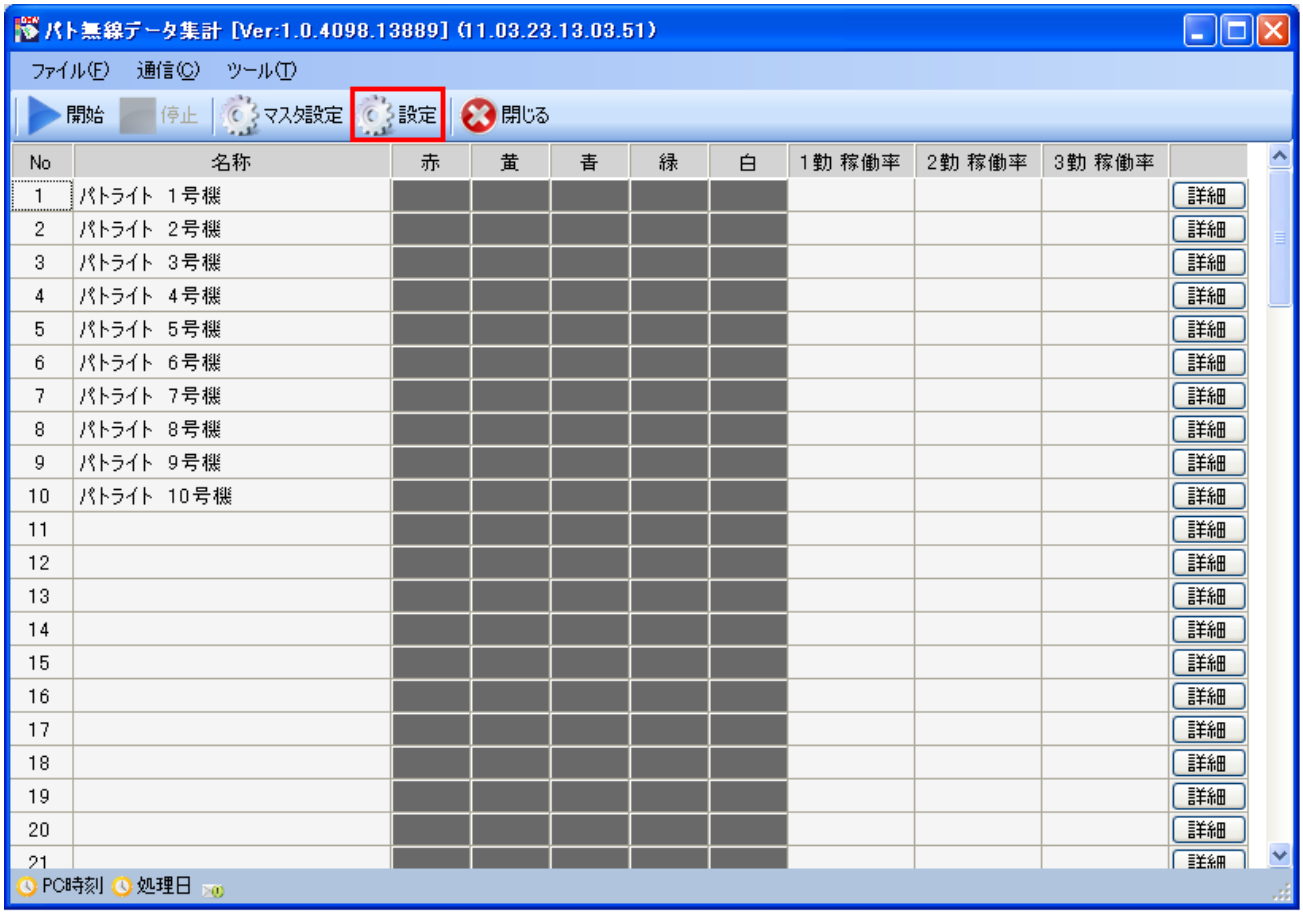


第2節 設定

第１項 設定画面の表示

■　アプリケーションを起動すると下記のような画面が表示されます。

■　枠で囲ってある「設定」または「ツールメニュー」－＞「設定」をクリックします。

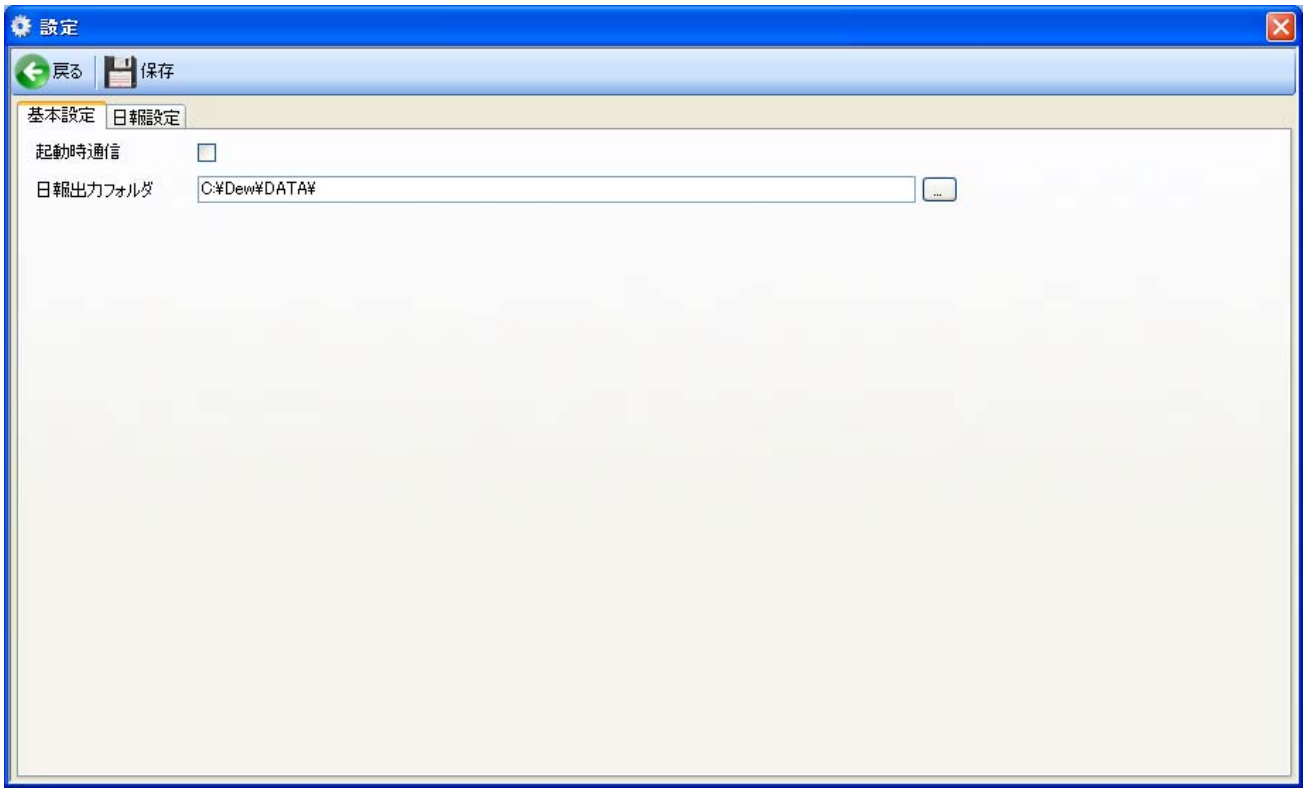


第２項 基本設定

■ 設定画面を開くと「基本設定タブ」が表示されます。

■ 「基本設定タブ」

- 起動時通信　　アプリケーション起動後自動的に通信を行うかを設定します。
- 日報出力フォルダ　　日報等のデータの出力フォルダです。

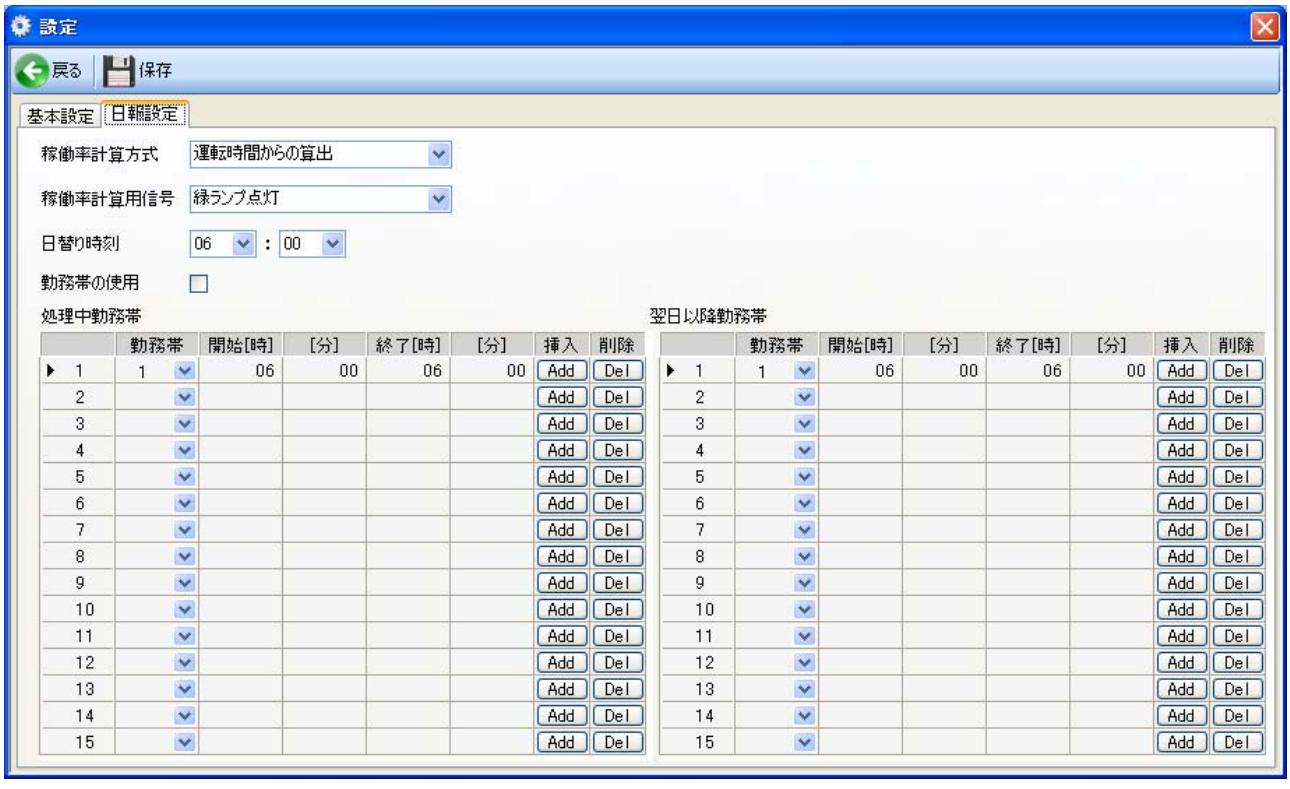


第３項 日報設定

■　「日報設定タブ」をクリックすると稼働率や収集日時を設定できる日報設定画面が開きます。

■　「日報設定タブ」

- 稼働率計算方法　　稼働率の計算方法を選択します。
  - □　運転時間から算出　　運転信号の勤務帯ごと累計ON時間／勤務帯ごとの現在までの稼働時間
  - □　停止時間から算出　　停止信号の勤務帯ごと累計ON時間－１００／勤務帯ごとの現在までの稼働時間
- 稼働率計算信号　　稼働率率計算方式で指定した該当の信号を設定します。
- 日替り時刻　　１日の区切りの時刻を設定します。
- 勤務帯の使用　　勤務帯を使用するかしないかの設定を行います。
  - □　チェック　　勤務帯を使用します。
    設定した勤務帯を分母にし稼働率を計算します。
  - □　未チェック　　勤務帯を使用しません。
    1 日 24 時間を分母にし稼働率を計算します。
- 勤務帯設定　　勤務帯の使用にチェックが入っていないと設定できません。
  - □　処理中勤務帯　　現在の処理中勤務帯の設定です。
    ※処理中勤務帯の修正を行うと稼働率の計算や日報データがおかしくなる可能性が有ります。
  - □　翌日以降勤務帯　　翌日以降の勤務帯の設定です。
    明日以降勤務帯は日替わり時刻を跨いだ時に処理中勤務帯に反映されます。
  - □　勤務帯　　勤務帯を１～３までの中で設定します。
  - □　開始[時]　　勤務帯の開始時間の時の部分を設定します。
  - □　開始[分]　　勤務帯の開始時間の分の部分を設定します。
  - □　終了[時]　　勤務帯の終了時間の時の部分を設定します。
  - □　終了[分]　　勤務帯の終了時間の分の部分を設定します。
  - □　Ａｄｄボタン　　ボタンを押した行の上に列を追加します。
  - □　Ｄｅｌボタン　　ボタンを押した行を削除します。



第3節 マスタ設定

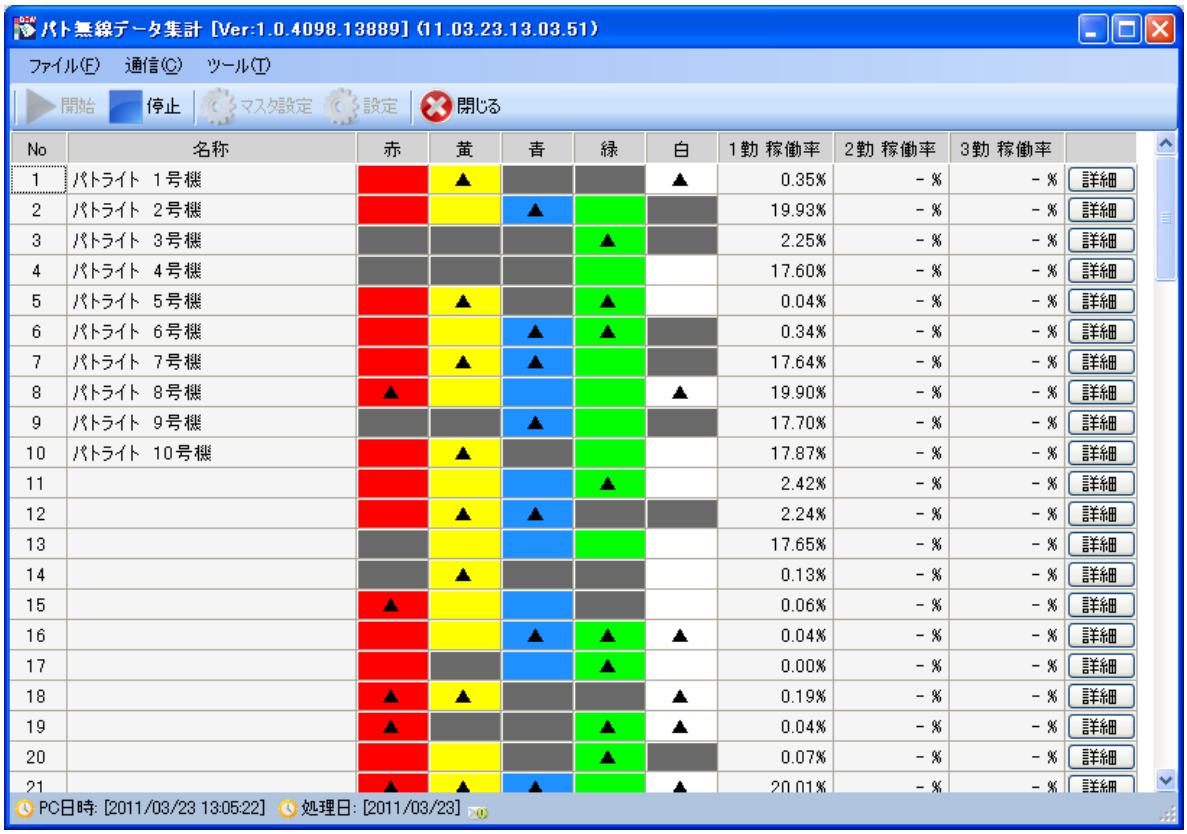
※　マスタ設定はパト無線通信の操作説明に記載してありますのでそちらを参照ください。

第4節 モニタ画面

第１項 画面説明

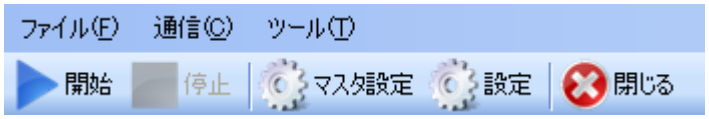
1. 画面概略

■ 設定されているパトライトの状態の確認が行えます。
■ パトライトに対する各勤務帯の稼働率を表示します。



No	名称	赤	黄	青	緑	白	1勤 稼働率	2勤 稼働率	3勤 稼働率	
1	パトライト 1号機		▲			▲	0.35%	- %	- %	詳細
2	パトライト 2号機			▲			19.93%	- %	- %	詳細
3	パトライト 3号機				▲		2.25%	- %	- %	詳細
4	パトライト 4号機						17.60%	- %	- %	詳細
5	パトライト 5号機		▲		▲		0.04%	- %	- %	詳細
6	パトライト 6号機			▲	▲		0.34%	- %	- %	詳細
7	パトライト 7号機		▲	▲			17.64%	- %	- %	詳細
8	パトライト 8号機	▲				▲	19.90%	- %	- %	詳細
9	パトライト 9号機			▲			17.70%	- %	- %	詳細
10	パトライト 10号機		▲				17.87%	- %	- %	詳細
11					▲		2.42%	- %	- %	詳細
12			▲	▲			2.24%	- %	- %	詳細
13							17.65%	- %	- %	詳細
14			▲				0.13%	- %	- %	詳細
15		▲					0.06%	- %	- %	詳細
16				▲	▲	▲	0.04%	- %	- %	詳細
17					▲		0.00%	- %	- %	詳細
18		▲	▲			▲	0.19%	- %	- %	詳細
19		▲			▲	▲	0.04%	- %	- %	詳細
20					▲		0.07%	- %	- %	詳細
21		▲	▲	▲		▲	20.01%	- %	- %	詳細

2. ツールバー･ツールボタン



■ 開始　　：収集・集計を開始します。
■ 停止　　：収集・集計を停止します。
■ マスタ設定　　：パトライトのMACアドレスや名称等を設定します。
■ 設定　　：当システムに関する環境設定を行います。
■ 閉じる　　：システムを終了します。

3. 各パトライト状況の確認エリア

■ マスタに設定されているパトライトのライト点灯、点滅、消灯状況を表示します。
■ ライトの状況とは別に各勤務帯の稼働率を表示します。
■ 詳細ボタンを押すことにより各ライトのON回数や累計ON時間、過去のデータの閲覧、データ出力等を行えます。

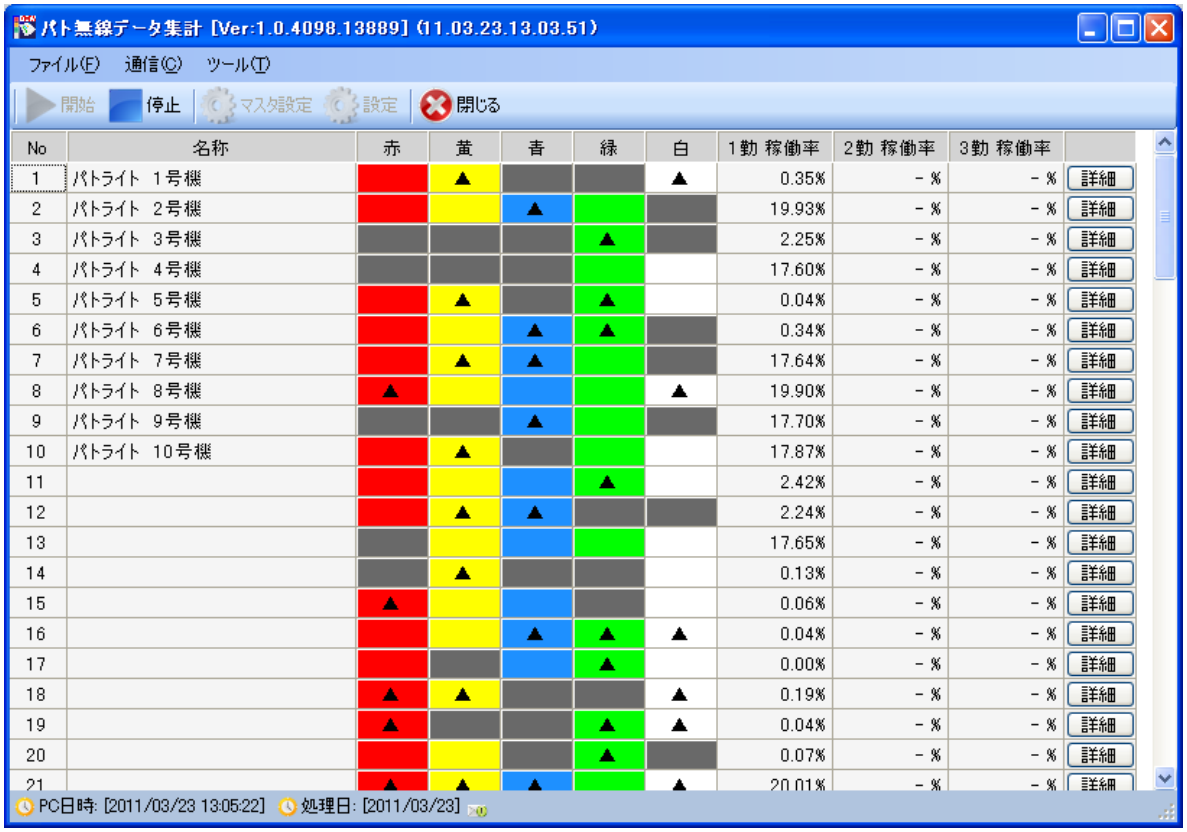
No	名称	赤	黄	青	緑	白	1勤 稼働率	2勤 稼働率	3勤 稼働率	
1	パトライト 1号機		▲		▲		98.00%	- %	- %	詳細

第２項 収集･集計について

1. 収集･集計の開始

1. 開始ボタンをクリックします。

2. 開始後画面
   - 集計・収集中は各種設定ができなくなります。


パト無線データ集計 [Ver:1.0.4098.13889] (11.03.23.13.03.51)
ファイル(F) 通信(C) ツール(T)
開始 停止 マスタ設定 設定 閉じる
No 名称 赤 黄 青 緑 白 1勤 稼働率 2勤 稼働率 3勤 稼働率
1 パトライト 1号機 0.35% - % - % 詳細
2 パトライト 2号機 19.93% - % - % 詳細
3 パトライト 3号機 2.25% - % - % 詳細
4 パトライト 4号機 17.60% - % - % 詳細
5 パトライト 5号機 0.04% - % - % 詳細
6 パトライト 6号機 0.34% - % - % 詳細
7 パトライト 7号機 17.64% - % - % 詳細
8 パトライト 8号機 19.90% - % - % 詳細
9 パトライト 9号機 17.70% - % - % 詳細
10 パトライト 10号機 17.87% - % - % 詳細
11 2.42% - % - % 詳細
12 2.24% - % - % 詳細
13 17.65% - % - % 詳細
14 0.13% - % - % 詳細
15 0.06% - % - % 詳細
16 0.04% - % - % 詳細
17 0.00% - % - % 詳細
18 0.19% - % - % 詳細
19 0.04% - % - % 詳細
20 0.07% - % - % 詳細
21 20.01% - % - % 詳細
PC日時: [2011/03/23 13:05:22] 処理日: [2011/03/23]

2. 収集･集計の停止

2. 停止ボタンをクリックします。

第３項 詳細データの確認

1. 詳細データを確認したいパトライトの詳細ボタンをクリックします。

2. 詳しい詳細データ画面の説明については後述の詳細画面の項目を参照ください。

第5節 詳細画面

第１項 画面説明

1. 画面概略

- パトライトの各ライトの点灯や点滅といった状態別のＯＮ回数や累計ＯＮ時間が確認できます。
- 各データはそれぞれ勤務帯別に集計・表示します。
- 過去の詳細データの確認も行えます。
- 集計元データのファイル出力や詳細データのファイル出力もこの画面で行います。

2010/06/14 パトライトNo.[１]デモ用パトライト ①号機
稼働率 1勤 0.00% 2勤 - % 3勤 - %
名称 1勤 回数 時間 2勤 回数 時間 3勤 回数 時間
赤 点灯 赤色ランプ 異常 0回 0秒 0回 0秒 0回 0秒
黄 点灯 黄色ランプ 警告 0回 0秒 0回 0秒 0回 0秒
青 点灯 青色ランプ 停止 0回 0秒 0回 0秒 0回 0秒
緑 点灯 緑色ランプ 運転 0回 0秒 0回 0秒 0回 0秒
白 点灯 AirGrid電源供給用 0回 0秒 0回 0秒 0回 0秒
赤 点滅 赤色ランプ 異常呼び出し 0回 0秒 0回 0秒 0回 0秒
黄 点滅 黄色ランプ 警告呼び出し 0回 0秒 0回 0秒 0回 0秒
青 点滅 青色ランプ 停止呼び出し 0回 0秒 0回 0秒 0回 0秒
緑 点滅 緑色ランプ 運転呼び出し 0回 0秒 0回 0秒 0回 0秒
白 点滅 未使用 0回 0秒 0回 0秒 0回 0秒
取込データ一覧 生データ一覧 CSV出力 日付変更

ツールボタン

- 取込データ一覧　：パトライトの各ライトのＯＮ日時、ＯＦＦ日時、ＯＮ時間を計算したデータを表示します。
- 生データ一覧　　：パト無線データ通信から取得したデータを表示します。
- ＣＳＶ出力　　：現在の画面の情報（勤務帯ごとのＯＮ回数やＯＮ時間）をＣＳＶファイルに出力します。
- 日付変更　　：過去の詳細データを確認します。

第２項 取込データー覧について

1. 説明

1. 表示を行うライトのチェックを入れ、取込データー覧ボタンをクリックします。

2. チェックを入れたライトの各ON日時、ＯＦＦ日時、ON時間が確認できます。

2. CSVファイルへ出力

1. ＣＳＶ出力ボタンをクリックすると現在画面に表示されているデータをＣＳＶファイルにて指定の場所に保存できます。

第３項 生データー覧について

1. 説明

1. 表示を行うライトのチェックを入れ、生データー覧ボタンをクリックします。

2. チェックを入れたライトの点灯、点滅、消灯日時が時系列順に並んだデータの確認ができます。

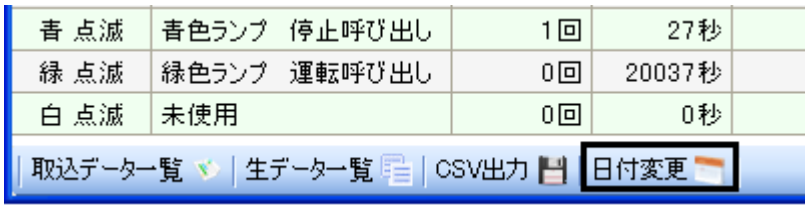
2. CSVファイルへ出力

1. ＣＳＶ出力ボタンをクリックすると現在画面に表示されているデータをＣＳＶファイルにて指定の場所に保存できます。

第４項 過去のデータの確認について

1. 説明

1. 過去のデータの表示を行うには日付変更ボタンをクリックします。



2. カレンダーが表示されますので表示したい日付を選択します。

3. 最後に確定ボタンをクリックすると選択された日付の詳細データが確認できます。

第6節 メモ